ＣＯＯＬ　ＣＡＲＧＯ用パワーボックス
取り付け説明書

既存の車両が冷蔵車・冷凍車に早変わり
確かな品質管理　真夏でも－２０℃をキープ
アイドリングストップに完全対応

2007 年 11 月

ツインバード工業株式会社　ＳＣ事業部

〒959-0292　新潟県燕市吉田西太田 2084-2
TEL　0256-92-6173　　FAX　0256-93-6168
URL　http://fpsc.twinbird.jp

パワーボックス（ＰＢ－１）取り付け説明書

（改良のため変更することがあります）

この度はパワーボックス（ＰＢ－１）をお買い上げありがとうございます。本製品は車載で「クールカーゴ」をご使用いただく際、アイドリングストップに対応できるようにする「充電式の補助バッテリー」です。本製品のご使用に際しては、この取り付け説明書をよくお読みの上、正しくお取り付けください。また同時に「クールカーゴ」の取扱説明書をよくお読みいただき、正しくお使いください。お取り付けに際しては、自動車整備工場など専門店で施工してください。

パワーボックス

クールカーゴＦＺ１００Ｖ

パワーボックス（ＰＢ－１）の特長

１．ＤＣ１２Ｖ車の主バッテリーに接続することで、アイドリングストップ時でも「クールカーゴ」を連続運転できる。

２．サブバッテリーチャージャーにより主バッテリーの上がりを防ぐ。

３．推奨バッテリーは補水メンテナンスが不要で、安全性が高く、かつ大電流容量。
（ＢＯＳＣＨ社の場合、３６Ａｈなので、満充電の場合、最長４時間程度連続運転が可能）

＊ サブバッテリーの充電状況は走行状況によって変りますので、本製品の取り付け説明書の「実際の走行にあたって」の項をよくお読みください。

このパワーボックスの取り付け方法は２００７年１１月現在のものです。今後、製品改良のため、変更することがありますので、予めご承知おきください。

警告

禁止　本製品はＤＣ１２Ｖ車専用です。ＤＣ２４Ｖ車では使用しないでください

禁止　本製品は密閉した場所での使用はできません。バッテリーから水素ガスが発生し、引火爆発の原因になります。

禁止　雨や水の掛かる場所への設置、使用はできません。火災、感電の原因になります。

禁止　お客様で分解・修理・改造は絶対止めてください。故障や事故の原因になります

禁止　湿気やホコリ、油煙の多い場所での使用はしないだください。

注意　本製品は、運転中に多少の熱を発生しますが、故障ではありません。しかし本体や端子部分が異常に熱くなったときは、使用を中止してください。

１．はじめにパワーボックスを確認してください

下記のとおりになっていますか？

パワーボックスの外観

接続コード類

バッテリーは
付属していません

サブバッテリーチャージャー
ＳＢＣ－００１Ａ　ニューエラー社製

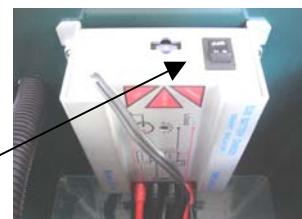
ほかに付属しているもの
パワーボックス取り付け説明書
ＳＢＣ－００１Ａ取扱説明書（兼保証書）
３Ａミニブレードヒューズ

万一、品違い、品不足がありましたら
ご連絡ください

ニューエラー社のサブバッテリーチャージャー（ＳＢＣ－００１Ａ）の取扱説明書兼保証書を同梱していますので必ずお読みください。必要事項の記載も必ず受けてください。

２．取り付け準備

① 安全のため、車のエンジンを切ってください。
② パワーボックスのパワースイッチがＯＦＦ（切り）であることを確認してください。

ＯＦＦであることを確認

３．サブバッテリーの取り付け

最初にバッテリーをお買い求めください。下記のバッテリーをお使いください。

推奨バッテリー
安全性と高性能の観点から次のバッテリーをご使用ください
- ＢＯＳＣＨ　MPS-46Ｂ19L(R)
- パナソニック　N-44B19L（R）

個々のバッテリーの取り扱いや製品保証は
各メーカーの取り説、保証書を確認ください

（黒）－極につなぐ　（赤）＋極につなぐ

① プラス（赤）とマイナス（黒）を間違えないようにして、コードを接続します。
②プラス極にはプラグカバーをかぶせてください。

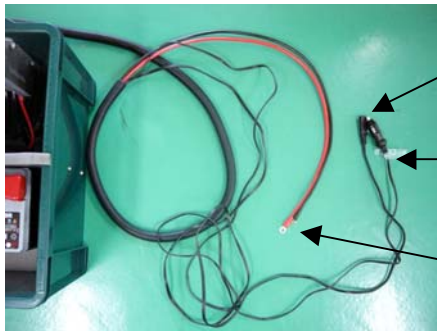
４．パワーボックスのコード類の確認

パワーボックスからコルゲートチューブに入った４本のコードが出ています。

ａ．主バッテリーに接続するコード（赤）（黒）

ｂ.シガレットプラグ受けに接続するプラグコード（これはＡＣＣスイッチと連動）

ｃ．クールカーゴ接続用プラグコード

これらを次の手順で接続します。

ｃ．クールカーゴ接続用コード

ｂ．シガレットプラグ接続コード

ａ．主バッテリーと接続するコード

出荷時はこのようになっています。

主バッテリーと接続するコードの長さが足りない場合は、お問合せください　オプションで製作いたします。

５．主バッテリーとの接続

主バッテリーに接続するには、自動車整備工場などの専門業者に依頼してください。
接続を間違えると、ヒューズが切れ、サブバッテリーが充電できなくなります。

① 車のエンジンが切れており完全にＯＦＦ状態であることを確認します。

② パワーボックスのコードを主バッテリーに接続します。この際、車のフロント部分に主バッテリーがある車種の場合、ブッシング部などからコードを引き回してください。主バッテリーが助手席の下にある場合は、助手席のシートを倒して開けます。

③ プラス（赤）とマイナス（黒）を間違わないようにしてしっかり接続します。

④ プラス（赤）はプラグカバーをかぶせてください。

⑤ コードが他のエンジン部品に接触しないよう、コードの長さを調整してください。

例）軽自動車の主バッテリー

主バッテリーにパワーボックスのコードを接続

６．シガレットプラグ受けに、ｂのシガレットプラグを差し込む

＊　ＡＣＣ状態で主バッテリーとサブバッテリーの接続を切断して、主バッテリーの消耗を抑えます。

（注）ＡＣＣ状態で、ライトやエアコンなど使用し続けるとバッテリー上がりの原因となり、最悪、車が動かなくなりますので十分に注意してください。

シガーライタープラグを差し込む

シガーライターを使うと、プラグ受けが汚れ、正常に電流が流れないだけでなく、熱を帯びて危険です。
プラグ受けのゴミを取り、しっかり差込み、抜かないでください

７．クールカーゴに、ｃクールカーゴ接続プラグを差し込む

① 接続プラグを冷却ユニットのプラグ受けに差し込みます。その際、プラグは丁寧に扱ってください。また深く差し込んでください。

プラグを持って丁寧に、深く差し込む

８．パワーボックスとクールカーゴを固定します。

走行中にパワーボックスやクールカーゴが急ブレーキや急発進、坂道、旋回などで動かないように、ロープやバンドでしっかり固定してください。
クールカーゴには固定用のハトメがついています。

９．クールカーゴを試運転します。

① 冷蔵・冷凍・強冷凍つまみを指定の位置にセットします。
② 運転スイッチを押します。緑色のランプが点いて冷却ユニットが運転をはじめれば、正常なセットが完了です。

クールカーゴの使用方法は付属の取扱説明書を予めお読みください。
万一、正常に作動しない場合は、取扱説明書の「こんなときは」をお読みください。

保冷容器について　■保冷容器は保証対象外となっています。

１０．実際のご使用について

① ご使用に際しては、クールカーゴの取扱説明書に従って正しくお使いください。

② 品物を入れる前に、必ず予冷をしてください。予冷時間は外気温（車の荷室の温度）によって変りますので、取り説のＳＣ－ＪＳ０５性能表を参考にしてください。（目安としては外気温２５℃時、冷蔵まで３０分、冷凍まで１時間半程度です）

③ 運転をはじめると温度計で庫内の温度が下がるのが分かります。

④ パワーボックスに満充電の場合は、４時間程度運転できますが、バッテリーが空になってくると、電圧が降下して、冷却ユニットのアラームが鳴ります。このときはエンジンをかけて充電してください。そのまま放置すると電池切れで運転が止まり、内部の温度が保てなくなります。

⑤ 家庭用電源が接続でき、出発まで時間がある所でははは専用ＡＣアダプター（ＳＣ－ＡＤ１５０）で予冷ができます、効果的な方法ですので検討ください。

⑥ 容器の開閉は速やかに、しっかりと閉めて、冷気の逃げを少なくしましょう。

⑦ 冷却ユニットは精密機械と電子基板が入っています。取り扱いは丁寧に。本体を落下させたり、車の振動を直接受けないよう、保冷容器にセットしてお使いください。また、ソケットにプラグを抜き差しする際は、プラスマイナスを間違わないよう、指し込み方向を確認して、丁寧にしてください。

⑧ 保冷容器は、断熱材をアルミシートで覆った縫製品です。丁寧に優しくお取扱い願います。特にＣ１００Ｖタイプは真空断熱パネルが入っていますので、強い衝撃や本体に穴を開けないでください。

⑨ 使用が終わったら、必ず冷却ユニットの電源をＯＦＦしてください。そのまま入れておくと、サブバッテリーあがりの原因になります。また、内容物は必ず出し、冷蔵庫、冷凍庫などに戻してください。

ご参考：予冷時間の短縮方法について

（１）　ＡＣアダプターで予冷　家庭用電源の使える場所では最適な方法です。短縮にはなりませんがバッテリーの消耗を気にせず予冷出来ます。

（２）　冷蔵品の場合　冷蔵庫で凍らせた蓄冷材を２kg（500ｇ＊４）入れて運転すると早まります。輸送が終わったら必ず取り出してください。入れっぱなしだと反対に予冷時間が長くなります。

（３）　冷凍品の場合　低温蓄冷材（－２５℃タイプ）を入れると、同様に短縮されます。配達が終わったら取り出してください。

＊　低温蓄冷材の蓄冷にもクールカーゴＦＺ１００Ｖが使えます。

製品のお問合せは
TWINBIRD
ツインバード工業株式会社　ＳＣ事業部
〒959-0292　新潟県燕市吉田西太田 2084-2
TEL　0256-92-6173　FAX　0256-93-6168
URL　http://fpsc.twinbird.jp